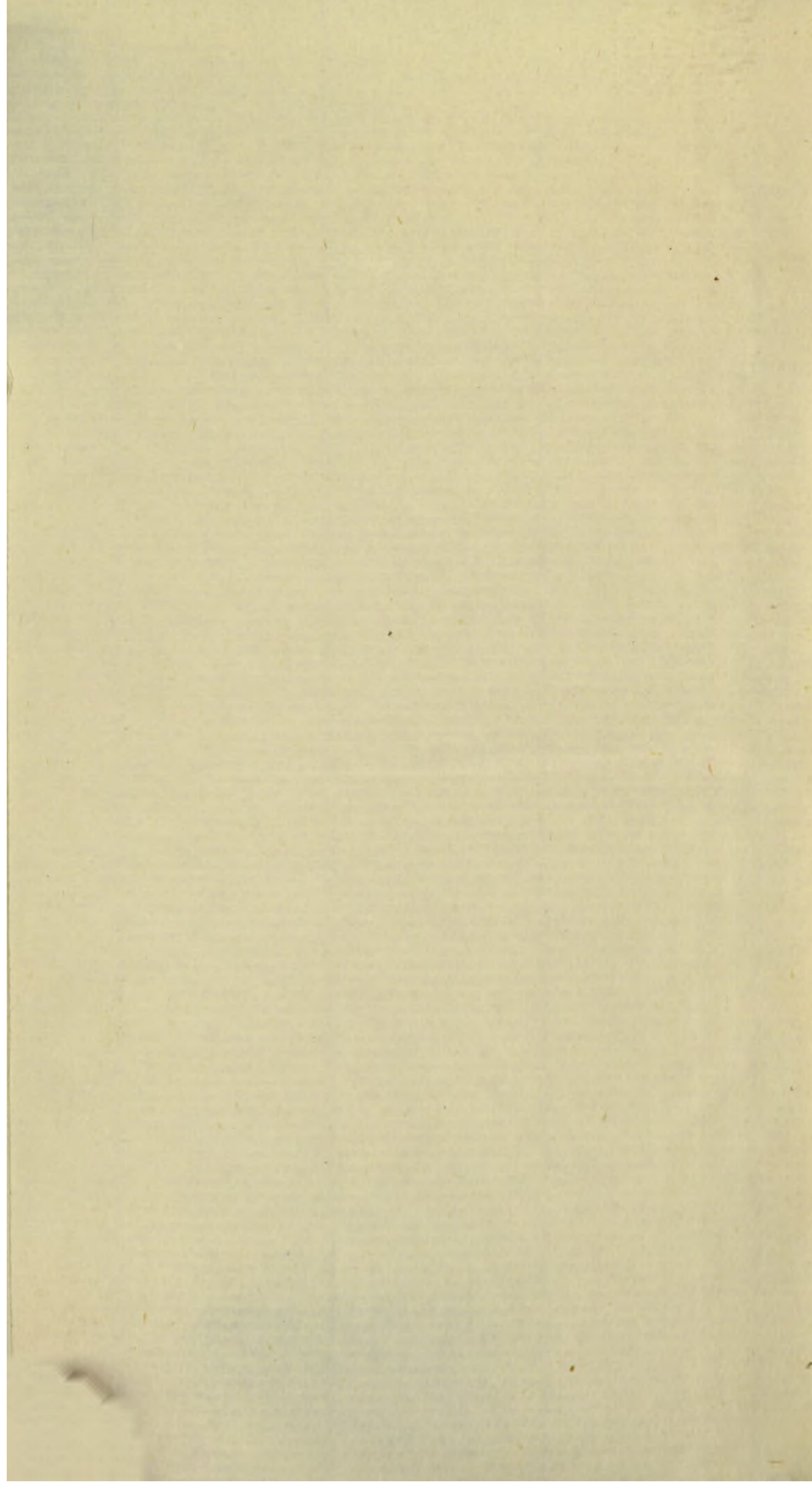


Anat.

370

m

Anat. 370 m



Ein Wort
über die
Wirkungsart

der
äusseren Einflüsse

und

Classification

derselben.

24.

Genat. 340 ^m

^m

Des.

M. Parker.

V e r f u c h
einer
naturgemäßen Erklärung
der
W i r k u n g s a r t
äußerer
Einflüsse, vorzüglich auf organisirte
Naturkörper
u n d
Classification
derselben.

R
—
Von

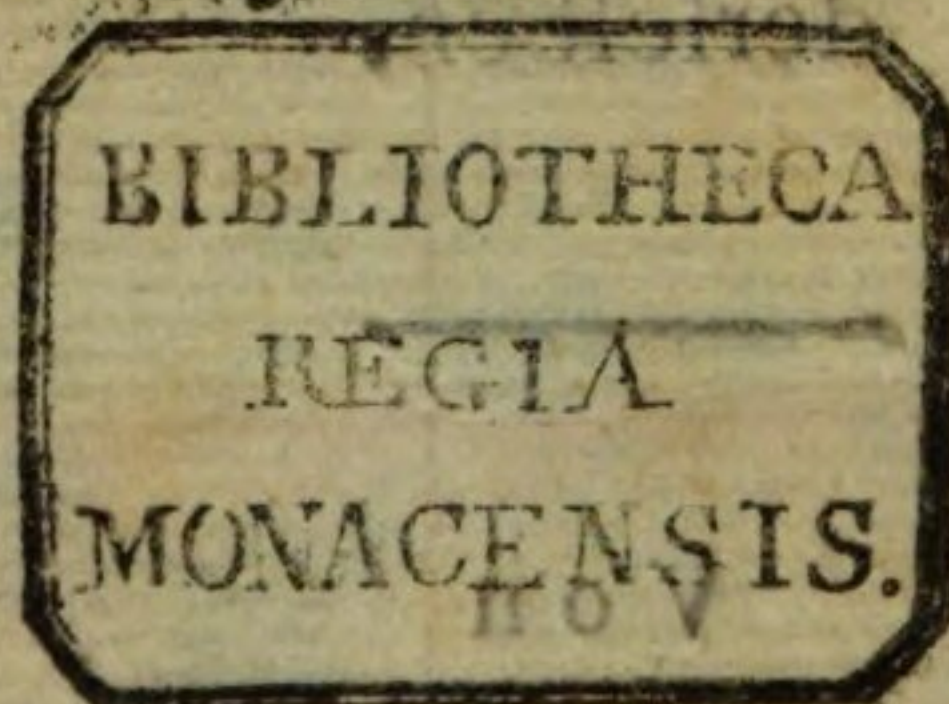
F. X. Sallwürk.

W i e n,
gedruckt bey Mathias Andreas Schmidt,
k. k. Hofbuchdrucker.

1 8 0 0.

155 B

Sich bloß durch sinnliche Eindrücke leiten zu lassen, heißt eben soviel, als — mit verworrenen Begriffen zufrieden — das höhere Erkenntnißvermögen hintansetzen.



gedruckt bey Mathias Andreas Schmidt,
k. k. Hofbuchdrucker.

1800.

V o r r e d e.

Gefühle der Dankbarkeit fordern mich auf, die Erstlinge meiner litterarischen Arbeiten, reine Früchte eignen Nachdenkens über vortrefliche Lehren, jenen großen Männern, die solche mir gaben, und denen ich meine Bildung zum Arzte zu verdanken habe, mit tiefster Verehrung zu widmen. — Diese Gefühle sind stärker, als die Begierde, dem gelehrten Publikum über einen so wichtigen Punkt etwas *Vollkommenes* vorzulegen. Denn diese letztere zu befriedigen wäre mehr Zeit erforder-

lich, als mir mein kurzer Aufenthalt in Wien noch gewährt. — Meine Absicht geht bloß dahin, meinen hochachtungswürdigsten Lehrern die Beweise, wie tief ihre Lehren in mir Wurzeln gefaßt, eigenhändig, also noch vor meiner Rückreise in mein unglückliches Vaterland, zu überreichen das Vergnügen zu haben. Entzöge ich mich *itzt* diesem Vergnügen, würde es mir wahrscheinlich nie wieder zu Theil werden. Und dann würden in spätern Zeiten meine Arbeiten mit Recht auch einer weit strengern Prüfung, die sie vielleicht nicht aushalten könnten, unterzogen werden, da sie *itzt* als Früchte eines Schülers mit Nachsicht, wie ich mir schmeichle, werden behandelt werden.

Ich

Ich fühle das Weitumfassende jenes Gegenstandes, den ich zu bearbeiten mir vorgenommen, fühle *selbst* stündlich mehr, dafs er dahier nur oberflächlich berührt ist, und dafs ich den Gehalt dieser wenigen Blätter ganz mit Unrecht einen *Versuch* nannte, da er doch nur *Ideen* zu einer — unsern dermaligen Kenntnissen angemessenen — Erklärung der Wirkungsart äusserer Einflüsse, und Eintheilung derselben erweckt, da er doch nur rohe, aber solide, Materialien zu einem physisch - chymischen Gebäude liefert, deren Verfeinerung, Erweiterung, und Anwendung auf einzelne Theile der Heilkunde, die ich Männern von Scharfsinn, und ausgebreiteren Kenntnissen zu überlassen mich gezwun-

zwungen sehe, Lohn für meine Bemühung genug, und der stärkste Beweggrund seyn soll, auf diesem Weg in der beruhigenden Hoffnung, weiter zu waudeln, daß er wenigstens unsere Nachkommen noch einstens in die innere Werkstätte der Natur einführen werde.

Man deute es mir aber nicht übel, daß *ich* schon *itzt*, noch ohne den geringsten *praktischen* Werth, noch ohne alle Erfahrung in der Heilkunst es wage, öffentlich über eine Sache zu reden, deren Wichtigkeit zwar schon längst allgemein anerkannt, ihre Berichtigung aber immer mißlungen ist. Uiberzeugung, daß Erfahrung wohl die sicherste, aber nicht einzige Quelle der Wahrheit sey, innerliches

Ge-

Gefühl, daß wir das Recht haben, da, wo uns die Erfahrung verläßt, an gesunde Vernunft (die nicht immer nur durch Erfahrung entwickelt wird) als das zweyte Criterium der Wahrheit uns zu halten, brachten mich zu diesem kühnen Entschlusse. Ich denke, daß das Bestreben, eine Sache, die nie ein Gegenstand der Erfahrung seyn wird, und seyn kann, wie die gegenwärtige, zur Stufe der *intuitiven* Gewissheit zu bringen, eitel und fruchtlos seye, daß wir dießfalls, wie so oft, mit *theoretischer* Gewissheit uns zu begnügen gezwungen seyen. Der Vorwurf, als hätte ich den Weg zu dieser — durch Hypothesen erschli- chen, wäre unbesonnen, denn meine Behauptungen sind ja nur Folgerun-
gen

gen aus Axiomen, aus chymischen Grundwahrheiten, ich möchte sagen, evidenten Sätzen, und mir ist es für itzt noch — relative Unmöglichkeit, einer andern, als der letztern unter den zwey Stufenleitern zu folgen, die BACO, zur Wahrheit zu gelangen, mit folgenden Worten vorschlug:

Omnis naturalis philosophia duplicem adhibet scalam: ascensoriam et descensoriam; ab experientia ad axiomata, ab axiomatibus ad nova inventa.

Wien in den ersten Monathen des

~~Verlags~~ *Jahrs 1800.*

Einleitung.

Jede physische Erscheinung beruht auf Bewegung — entweder auf aktiver oder passiver; jeder Bewegung liegt Ziehekraft zum Grunde, entweder solche von innen, oder eine von aussen; *) also ist Ziehekraft das Ursächliche jeder Naturerscheinung.

*) Stosskraft nehme ich mit Mayer, Gehler und Haidmann gegen New'ton und die zeitherigen Physiker keine an; und verweise einweilen auf die Gründe dieser Gelehrten.

Da nun das Leben sowohl thierischer als vegetabilischer Organismen nichts anders als eine Erscheinung ist, das heisst, auf innerer, zum Theil auch unsern Sinnen wahrnehmbaren, Bewegung beruht; muß auch dieser — Ziehekraft zum Grunde liegen, und der organisch lebende Körper folglich eben so gut den allgemeinen Gesetzen der Materie gehorchen, als ein unorganischer: um so mehr, da organische Wesen doch nichts anders sind, als Concentrationspunkte der im All der Natur zerstreut liegenden Urstoffe. Und warum sollten dem Compositum andere Gesetze vorgeschrieben seyn, als den einzelnen Bestandtheilen? — Ich glaube, wir sind eben so wenig befugt, der Lebenserscheinung eine spezifische Kraft *) als Ursächliches zu unter-

ter.

*) Die man Lebenskraft Archæus, oder wohl gar Seele nennet, und sie bald auf Nerven-äther,

terfchieben ; als *des Cartes* befugt war zur Erklärung der Phänomene der Schwere eine eigene schwermachende Materie zu Hülfe zu rufen.

Man suche nichts Wunderbares in der Natur, und man wird ihr näher kommen, ein Grundsatz, der einen grossen Naturforscher erst neulich so glücklich zum Ziel seiner Bemühungen, das Wesen des Lichtes, und der elektrischen Flüssigkeit zu ergründen, leitete ; dafs ich dafürhalte, dafs auch die Lösung des Räthfels, was ist Leben? jenem eine nicht mehr so schwere Aufgabe seyn dürfte, der mit diesem Grundsatz ausgerüstet — die Lebenserscheinung ohne Vorurtheil, scharf, in sein durch Schimmer

äther, Sauerstoff, Azot, ja selbst auf der durch die organische Faser modifizirten elektrischen, oder magnetischen Materie beruhen läßt.

mer noch nicht geblendetes Auge faßt. *)
 Möchte es mir doch durch nachfolgendes auf Physik und Chymie gegründetes Raisonnement gelingen, wenigstens den Gedanken an die Möglichkeit, daß erschaffne Geister auf diesem Wege noch einst ins Innere der Natur trotz Hallers schwärmerischem Machtspruch eindringen werden, rege zu machen! —

Die die Materie charakterisirende, also wesentliche Eigenschaft derselben ist das gegenseitige Anziehen; das heißt, *das Bestreben der Materietheilchen sich zu vereinigen ist die Grundtriebfeder aller Thätigkeit in der Natur.* Diesem Vereinigungsbestreben ist jeder Urstoff, und jeder aus solchen zusammengesetzte Naturkörper unter jeden Umständen ausge-

*) Man frage die Natur ohne vorgefaßte hohe Meinung, mit kaltem männlichen Ernste: und sie antwortet.

gesetzt. — Wenn sich dieses Bestreben durch gegenseitiges Annähern zweyer Naturkörper aus *sichtbaren* Zwischenräumen äußert, legen wir ihm den Namen *Anziehung*: — äußert es sich aber durch Widerstand beim Versuch, die schon bis zu *unsichtbaren* Zwischenräumen Kraft der Anziehung genäherten Theile von einander zu trennen, *Cohäsion*: — und wenn es sich gar auf Kosten, also durch Veränderung der physischen und chymischen Eigenschaften der aufeinander einwirkenden Körper äußert, oder sich so zu äußern wenigstens bestrebt, *Affinität*, *chymische Verwandtschaft* bey.

Der Erfolg dieser letzten Art des Materiebestrebens zur Vereinigung ist aber nicht immer derselbe: er ist zweyfach:

A. Einmal ist *Umwandlung* der Körper in andere von den vorigen verschiedene, also Aufhebung ihrer Cohäsion
durch

durch Uibermacht der trennenden Verwandtschaft, das Resultat ihrer gegenseitigen Einwirkung.

Diese Umwandlung ist entweder

a) Total, eine *Auflösung*, wenn das Produkt der wechselseitigen Einwirkung ein gleichförmiges Ganzes ist, ich meine, ein solches, dessen Heterogenität man weder durch Sinne, noch mechanische Mittel erweisen kann.

Oder aber

b) Partiell, eine *Veränderung in der Mischung*, oder wenigstens im *Verhältniß der Mischung der Grundstoffe*, wenn das Produkt kein gleichförmiges Ganzes ausmacht, sondern nur jene Stoffe aus der Mischung ausgehoben werden, die relate auf den einwirkenden Körper am wenigsten von ihr festgehalten sind. Wird die Grundmischung auf diese Art was immer für eines Bestandtheiles ganz beraubt,

beraubt, oder ein ganz fremder in sie aufgenommen, ist *Ummischung* die Folge. — Wird sie aber eines Bestandtheiles nur zum *Theil* beraubt, oder der Antheil des einen nur *vergrößert*, so wird das Verhältniß der Mischung gestört, es entsteht Aenderung in der gegenseitigen Proportion der Grundstoffe, der unbedeutendste Grad von Umwandlung in chymischer Hinsicht, er wäre es auch in therapevtischer, wenn Pathologie und Therapie an unserer itzigen Chymie Befriedigung finden könnte.

Der Name, Auflösung, paßt nur für Umwandlung unorganischer, das ist, solcher Wesen, deren Grundmischung immer simpel: das Wort, Mischungsveränderung, hingegen gilt nur für die Umwandlung solcher, deren Grundmischung komplizirt ist, also größtentheils nur für die Umwandlung organisirter Theile
durch

durch einen unorganischen Körper. So können wir z. B. wohl sagen, Vitriolöl löset Schwererde auf, nicht aber, Scheidewasser löset Knochen auf, denn diese treten bloß erdige oder alkalische Stoffe aus ihrer komplizirten Mischung an das Scheidewasser ab, und die restirende erhalten die Form der Knochen noch, obschon sie in ihren physischen und chymischen Eigenheiten, die so wie jene aller Naturkörper ohne Ausnahme nur das Resultat einer *bestimmten* Grundmischung sind, wichtige Veränderungen erlitten.

Der Beweis, daß sich in diesem Fall die Salpetersäure auf Kosten der Knochen, und aller organischen Theile, mit denen sie in Berührung kömmt, sättigt, liegt in der Erfahrung, daß sie ihren Combustionsproceß alsogleich ende, sobald ihr aus ergiebigen Quellen Erden, oder Alcalien zugeführt werden, und
gar

gar nicht beginne; wenn sie vorher schon damit gesättigt war. *)

B. Nicht immer ist aber Umwandlung, oder Sieg der trennenden Verwandtschaft über die ruhende der Erfolg gegenseitiger Einwirkung, ich meine, nicht immer arbeiten sich hiebey die Grundstoffe zweyer Körper gegenseitig außer die Sphäre der Wirksamkeit ihrer Cohäsionskräfte hinaus; — oft fällt die durch den flüssigern im festen Körper

B be-

*) Ich prüfte das Verhalten thierischer Organe gegen verschiedene caustica und Mittelsalze zu wiederholtenmalen: der Erfolg war immer derselbe, ich mochte die Organe eines Thieres wählen, das schon einige Tage verstorben, und weder dem Metall- noch dem viel stärkeren elektrischen Reiz mit wahrnehmbarer Reaction respondirte; oder die frisch aus einem noch lebenden — geschnittenen. Die stete Identität des Erfolges macht mich die Wahrheit der Behauptung, als würden die chymischen Gesetze durch die der Lebenskraft beherrscht, bezweifeln.

bewirkte Vergrößerung der Distanz der Grundstoffe noch innerhalb die Gränzscheide der wachsenden Ziehekräfte. Da nun dießfalls die Ziehekräfte im Verhältnisse mit den Abständen wachsen, und diese größer sind, als im nicht affizirten Zustand, müssen ihnen auch die Ziehekräfte mit mehr Energie als im gewöhnlichen Ruhezustand entsprechen, und in diesem Fall ist die trennende Affinität nur Grund zur Möglichkeit der Aeufserung eines größeren Bestrebens der Materie zu *cohaeriren* als neue Verbindungen einzugehen.

Der Begriff der Aeufserung eines solchen Bestrebens ist unzertrennlich mit jenem von Selbstthätigkeit verbunden: wenn wir nun Aeufserung der Selbstwirksamkeit der Materie nach *Crève* und *Hedwig* für Synonym mit Leben halten, ist *Lebensäufserung* das zweyte

Re-

Resultat der gegenseitigen Einwirkung zweyer Naturkörper.

Diese Lebensäußerung ist entweder
a) ein Objekt der Sinne, besteht in wahrnehmbarer Zusammenziehung auf fremde chymische Einwirkung:

Oder aber

b) sie wird uns der hiezu zu wenig geschärften Sinne wegen nicht zur *Erscheinung*, und diessfalls müssen wir bloß aus der Fortdauer der Existenz und Erhaltung der Form der Körper auf das Daseyn ihres Lebens folgern, als eines hiezu unumgänglich nothwendigen Bedingnisses. *)

B 2

Sol-

*) Flussspathsäure wirkt unfehlbar chymisch in den Diamanten ein, so gut, wie in den Bergkry stall; dieser wird zerfressen, ersterer erhält sich — wie anders als durch Gegenwir-

Solche Körper, die gegen fremde Einwirkung ruhig, gleichgültig zu bleiben nur *scheinen*, heisst man im gemeinen aber irrigen Sinne *leblose*; und jene, die äussern Einflüssen sinnlich reagiren, *belebte*. Nicht immer mit Recht nennet man erstere auch *unorganische*, und letztere *organische*, denn nicht alles, was sich gegen fremde Einwirkung neutral zu verhalten scheint, ist deswegen unorganisch, gleichwie nicht alles organische in jenem Sinn belebt ist; als Beispiel diene der Stand der Asphyxie, ferner die Thätigkeit der meisten Eingeweide. — Wenn wir ein von den allgemeinen Bedeckungen entblößtes Thier auf eine Metallplatte legen, und es so —
 der

wirkung feiner Grundstoffe auf die eindringende der Flußspathsäure? Sind wir zu schliessen befugt, dass dieß nicht Lebensäußerung sey, weil sie unserm Auge entwischt? —

der freyern Einwirkung der Wärme, der Luft, des Lichtes, und der elektrischen Flüssigkeit Preiß geben; wird jeder nur den der Einwirkung dieser Stoffe unter der Gestalt des Muskelspiels reagirenden Organismus für belebt erklären, ohne zu bedenken, daß eben diese Stoffe, die dem Organismus itzt sinnliche Lebensäußerung abzwängen, auch auf die nicht organisirte Materie einwirken *), ohne zu

*) Es scheinen jene Stoffe, die man noch nie unter eines der drey Naturreiche zu zwingen vermochte, ich meine den Wärmestoff, das Licht, die Luft, die elektrische Flüssigkeit, und vielleicht mehrere bisher noch unbekannte diesen analoge Stoffe, wovon die Erzeugung und Unterhaltung des Thier- und Pflanzenlebens abhängt, auch dazu bestimmt zu seyn, die Körper des Mineralreichs bei ihrer Existenz zu erhalten; denn durch übermäßiges oder modificirtes Einwirken solcher Stoffe erleiden sie eben so gut wesentliche Veränderungen, als thierische

zu ahnden, daß die Metallplatte im Verhältniß zu ihrer Struktur eben so thätig und besorgt seye für ihre Erhaltung gegen die — Umwandlung drohende Einwirkung der nämlichen Stoffe, als die oszillirenden Muskeln. Widersteht sie nicht eben so, die Intensität der Aeufserung dieses Widerstandes abgerechnet, der Wärme? Sonst würde sie ja flüssig. — Dem Licht? Sonst würde sie ja nicht glänzen. — Der Luft
und

sche und vegetabilische Organismen. Sollte denn gar keine Analogie zwischen dem Verkalken, Verflüchtigen, Verwittern der Mineralien, und der Fäulniß, oder Mischungsveränderung organisirter Wesen zu finden seyn? Keine Analogie zwischen dem Leben eines Scheintodten, und jenem einer Marmorstatue? Beide erhalten die Existenz ihrer Bestandtheile in dieser Form — so lange als die äufsern Einflüsse nicht allzu heftig wirken, und zwar beide durch nicht sinnliche Gegenwirkung auf selbe.

und der elektrischen Flüssigkeit? Sonst würde sie ja verkalkt. — Nur weil sie ihren Erhaltungstrieb nicht durch so tumultuarische Aeüßerungen, (an die unsere Sinne so sehr gewöhnt sind,) zu erkennen giebt, entziehen wir selbst unsere Bewunderung, und weiden unsere Augen bloß an dem mehr sinnlichen Hüpfen der Muskeln, ohne unser trübes Staunen mit dem Gedanken zu heitern, daß diese tumultuarische Lebensäußerung, also das Leben im gemeinen Sinne, was man immer durch überirdische, dem menschlichen Geiste nie erforschliche Federn getrieben zu werden wähnte, nur auf einer bestimmten Grundmischung beruhe, und daß es nur ein paar Tropfen einer causischen Substanz koste, das Puppenspiel zu enden, und den vorher so thätigen Organismus dazu zu qualificiren, um samt seiner Unterlage dem Metallstück ins Reich des Leblosen, in

in dem man leider! mit so wenig Behagen wandelt, mit Verachtung zurückgestossen zu werden.

Sollte es nicht möglich seyn, diese hier oberflächlich berührten Urgesetze der Materie auch auf organisirte Körper überzutragen? — Ich beginne den für mich vielleicht zu kühnen Versuch, und prüfe diese Möglichkeit, indem ich ein auf die bisher geäußerten Ideen gegründetes Wort beifüge

Uiber

Ueber äussere Einflüsse als Ursachen der Erzeugung und Störung der Lebensverrichtungen *) und die Wirkungsart derselben.

Die neueste, allgemein anerkannte Eintheilung der Ursachen der gestörten Lebensverrichtungen, unfehlbar eine der besten, ist die in *inzitirende* und *eindringende*.

Da aber nach meinen Begriffen von der Wirkungsart der äussern Einflüsse, als lauter materiellen Wesen, jede Potenz, die inzitirt, auch eindringt, ja bloß
durchs

*) Mit dem Wort, Lebensverrichtung, verbinde ich nicht den Begriff, den unsre Physiologen gewöhnlich damit verbunden haben wollen, sondern sehe jede Verrichtung thierischer sowohl als vegetabilischer Organismen für eine Lebensverrichtung an.

durch's eindringen *) inzitirt; da es über-
dieß Ursachen der Störung der Le-
bensverrichtungen giebt, die unter keine
dieser zwey Klassen zu bringen sind **);
möch-

*) Ich halte mich stricte an den Sinn des Wor-
tes, *Eindringen*, nach welchem es ein Mate-
riebestreben zur Vereinigung bezeichnet. Un-
ter diesem Ausdruck kann aber weder Anzie-
hung noch Kohäsion verstanden seyn, er gilt
also bloß für die Einwirkung durch Affini-
tät; und das Wort, *Eindringen*, ist folglich
Synonym mit jenem, sich chymisch in die
Grundmischung eines andern Körpers hinein-
arbeiten.

**) Wirken jene Gewaltthätigkeiten, wodurch z.
B. Brüche, Verrenkungen, Berstungen entstehen,
inzitirend oder eindringend? Keines von bey-
den: und doch sind sie so häufige und bedeuten-
de Ursachen der Störung der Lebensverrichtun-
gen. — Die Abtheilung äußerer Einflüsse in
inzitirende und eindringende verstofset sich
daher doppelt gegen die logischen Regeln ei-
ner strengen Theilung: einmal, weil die Thei-
lungsglieder das Ganze nicht erschöpfen, und
dann weil die Theilungsglieder einander nicht
ausschließen.

möchte ich, der ich mir die äußern Einflüsse in Hinsicht ihrer *Art* einzuwirken, als zweyerley denke, der bisherigen Classification eine andere

A) in *chymisch*, und } wirkende äußere
 B) in *mechanisch* } Einflüsse
 substituiren, und der ersten Klasse die drey folgenden Ordnungen unterscheiden.

I. Ordnung.

Begreift solche Einflüsse, die vermög der Affinität ihrer Grundstoffe zu jenen des Organismus in selben eindringen, folglich auf Kosten der Cohäsion — eine Veränderung in der Lage und Mischung der Grundstoffe desselben zu bewerkstelligen zwar trachten; — wegen der größern Cohäsionskraft der Grundstoffe des Organismus unter einander aber — wieder zum weichen gezwungen werden.
 (Einleitung Littera B.)

Nur für den Begriff dieser, bloß die

Co-

Cohäsion des Organismus affizirenden,
und ihr unterliegenden Einflüsse *) be-

halte

*) Jede Lebensäußerung, die wahrnehmbare, wie die nicht wahrnehmbare, ist Sieg, ist Triumph möchte ich sagen, der Cohäsion des affizirten Körpers über die affizirenden Einflüsse. Der Grad der Cohäsion jedes Naturkörpers ohne Ausnahme gilt mir für den Maassstab seiner Stärke: nach meinen physischen Grundsätzen ist bloß derjenige unter zwey Körpern, seyen sie organisch oder nicht organisch, der stärkere, der sowohl chymischen als mechanischen Einflüssen am längsten Trotz biethet. In dieser Hinsicht macht der Diamant in der grossen Kette aller Naturkörper unstreitig das erste Glied; er war den Alten mit Recht unter dem Namen des Steins der Ewigkeit bekannt, denn er ist's allein, der keinem der äussern Einflüsse unterliegt. Sonderbar, daß der Ort seines Aufenthaltes grade ein solcher seyn muß, wo man seine Stärke am allerwenigsten bewundern kann, ich meine, daß er nur dazu verwendet wird, die physische Schönheit unserer Damen zu erhöhen, auf deren zarten Körpern der schädlichen Einflüsse wegen selbst die

halte ich das Wort Reitzen, Inzitiviren,
bey, und stelle mir vor, daß durch sie
im

die Ephemera ein Alter von Jahrzehenden
erreichen könnte.

Das nämliche finde ich auch im Reich der organischen Natur bestätigt. Welche unter den Theilen der Thiere und Pflanzen sind die stärksten? Sind es nicht die Knochen und das Holz? Sind sie es nicht darum, weil unter allen übrigen Organen keines eine so große Cohäsion hat, wie Holz und Knochen? folglich kein anderes Organ der Einwirkung chymischer und mechanischer Einflüsse so hartnäckig widersteht, wie diese? Alle übrigen weichen Theile unterliegen dieser Einwirkung, sie verfaulen, hören auf das zu seyn, was sie vorhin waren. Die Methode von Chausfier, Leichnahme in ihrer Lebensvölle zu erhalten, kann in nichts anderem bestehen, als in der gänzlichen Abhaltung aller äusseren Einflüsse; dieß wußten wir Deutsche schon lange: Chausfier kömmt nur das Verdienst zu, eher als wir, die Schwierigkeit, Leichname von allen Einflüssen zu isoliren, überwunden zu haben. — Aus dem Wesentlichen dieser Note folgere ich, daß alles das auch die organisch lebende Faser
stärke.

im Organismus eben das geschieht, was durch die Spannung in einer Darmsaite z. B. geschieht, nur mit dem Unterschied,

stärke, was ihre Cohäsion vermehrt; diese kann aber *mittelbar* (indirecte) oder *unmittelbar* (directe) vermehrt werden, das heißt: mittelst der Affection der Cohäsion durch äussere Einflüsse, oder unmittelbar durch Wegnahme jener Stoffe, welche die organische Faser mehr dilatirt halten. In jenem Fall vermehrt sich die Cohäsion nach vorausgegangener Dilatation unter der Gestalt von Lebensäusserung, in diesem nicht so, sondern dadurch, daß die Grundstoffe der organischen Faser unmittelbar, ohne vorhergegangene Dilatation näher zusammen treten. Kälte schwächt also nur in so ferne, (wenn sie anders schwächen muß,) als sie den physischen Zusammenhang ohne Reitz, ohne Lebensäusserung vermehrt; was aber diesen vermehrt, auf welche Art es immer sey, stärkt nach den obigen Begriffen von Stärke. Ist denn Kälte durch ihre schwächende oder stärkende Kraft in Hämorrhagien zuträglich? Warum schützt sie die Körper vor Verwesung, bewaffnet sie so gut gegen chymische und mechanische Einflüsse? — —

schied, daß in diesem Fall die *mechanische* Gewalt der Finger eine Veränderung der Lage der Grundstoffe der Saite beabzweckt; — die Grundstoffe der Saite leisten eben so durch ihre grössere Cohäsionskraft untereinander den spannenden Fingern Widerstand, als die Grundstoffe des Organismus der chymischen Einwirkung, und schnellen eben so in ihre vorige Lage wieder zurück, wenn die spannende oder dehnende Kraft überwunden wird.

Wenn wir nun den Begriff der Elastizität, die jeder als die nächste Ursache der Selbstthätigkeit der Saite anerkennt, auch auf jene Körper übertragen, die sich nach ihrer Ausdehnung durch *chymische* Kraft wieder zusammenziehen, so sehen wir in der Erregbarkeit von Brown nichts anders, als die Elastizität in einem Organismus. *)

Ana-

*) Diese Behauptung fusset sich auf den metaphy-

Analogie zwischen diesen zu zeigen, und alle die Gesetze der Erregbarkeit auf jene der Federkraft zurück zu führen, wäre eben nicht so schwär, als dieser Gedanke seiner Neuheit wegen auffallend, und

physischen Grundsatz „Einerley oder gleichartige Wirkungen setzen einerley oder gleichartige Ursachen voraus“ — Wenn das Herz eines Thieres, nachdem es zu pochen aufgehört, *mechanisch* affizirt wird, zieht es sich zusammen wie auf was immer für einen *chymischen* Einfluss. Da nun die Wirkung auf beiderley Einflüsse immer dieselbe ist, und die nächste Ursache der Zusammenziehung des Herzens auf mechanische Affection — in der Vorausgegangenen durch mechanische Gewalt bewirkten Dislocation der Grundtheilchen jenes Organs liegt, muß jenem Grundsatz zufolge auch die Zusammenziehung auf Einflüsse, die die Erregbarkeit affiziren, ihre nächste Ursache in einer solchen, aber durch chymische Kraft bewirkten Dislocation liegen haben. Was heißt das anders, als in beyden Fällen wird die Schnellkraft des Herzens zur sinnlichen Aeufserung seiner Wirkfamkeit aufgefordert, in jenem Fall mechanisch, hier chymisch?

und ein Stein des Anstoßes seyn wird; es würde mich aber zu weit von meinem Endzwecke abführen, wenn ich ihn dahier entwickeln wollte; ich begnüge mich also für itzt mit der Bemerkung, daß die Federkraft der Körper durch chymische Ausdehnung eben so gut an ihrer ursprünglichen Stärke nach und nach abnehme, als sie durch mechanische Ausdehnung abnimmt, weil in beiden Fällen unfehlbar bey jedesmaligem Verschieben der Grundtheilchen von ihrer Lage immer einige, wenn auch noch so wenige außer ihre gegenseitige Attractionsphäre gebracht werden. Bey mechanischer Ausdehnung hat dieß eben keinen Nachtheil für die *Mischung* des ausgedehnten Körpers, wohl aber bey der chymischen, weil dießfalls fremde Stoffe durch Verwandtschaft angelockt — jenen Raum einnehmen, wo sie von Seiten der Cohäsionsäußerung keinen oder einen geringen Widerstand finden.

Und so verlieren die Körper durch chymische Ausdehnung zwar nicht so fast das Gegenwirkungsvermögen, wie durch mechanische Ausdehnung, als vielmehr die Affinität, Rezeptionsfähigkeit, für die Einflüsse, wodurch sie zur Aeufserung der Selbstwirksamkeit ihrer Elastizität bisher aufgefordert wurden, das heisst, *solche Körper treten ihrem Sättigungspunkte allgemach näher*, oder, um das nämliche mit brownischen, nicht Befriedigung gewährenden Worten zu sagen: die Erregbarkeit des Organismus wird durch inzitirende Potenzen nach und nach erschöpft, die Erregung tritt jener Stufe immer näher, die mit dem Namen der indirecten Asthenie bezeichnet ist, und erreicht sie desto bald, je intensiver das Leben war.

Es dürfte wohl nicht überflüssig seyn, dem bishergesagten noch die Bemerkung beizufügen, daß es auch nur die verschiednen Einflüsse *dieser* Ordnung

nung seyen , die dadurch , daß sie das Lebensprinzip (die Federkraft) der verschiedenen Organe auf gedachte Weise zu einer zweckmäßigen harmonischen Aeußerung seiner Selbstthätigkeit auffordern, die blendende Erscheinung des thierischen Lebens erzeugen und unterhalten *) und nur *dann* zu Ursachen des Uibelbefindens werden , wenn die gehörige Intensität ihrer Einwirkung entweder ab- oder überspannt wird. Je nachdem nämlich die Einwirkung dieser Einflüsse zu gering , gehörig , stärker als gehörig , oder zu heftig ist , ist auch die Gegenwirkung , das heist , es entsteht entweder *directe Asthenie, Wohlbefinden, Sthe-*

C 2

nie

*) Es scheinen einige dieser Einflüsse nebst der inzitirenden Wirkung auch noch den Nutzen zu haben, das allenfalls geänderte Mischungsverhältniß der Organe wieder herzustellen, so wie es zur Fortdauer des Lebensprocesses erforderlich ist.

nie oder *indirecte Asthenie*. Alle diese Stufen der Erregung beruhen auf sinnlicher Reaction des Organismus, Wohlbefinden aber nur auf einem gewissen *bestimmten* Grade der *Intensität* und *Qualität* der Reaction aller Organe. Veränderung dieses gehörigen Grades der Gegenwirkung *quoad quantitatem* (besser *intensitatem*) erzeugt Uibelbefinden entweder aus *Sthenie* oder *Asthenie*, je nachdem nämlich die Reaction des Organismus *zu viel* oder *zu wenig* thätig ist.

Quantitative Gegenwirkungsveränderung ist also das Wesen desjenigen, was man im gemeinen aber irrigen Sinne *sthenische* und *asthenische Krankheit* *) nennt,

*) Krankheit im strengen Sinne ist Veränderung des gehörigen Grades der Reaction — nicht *quoad quantitatem*, sonst wäre sie nichts mehr denn *sthenisches* oder *asthenisches* Uibelbefinden, sondern *quoad qualitatem*: Krankheit besteht in alterirter Reaction, und setzt
Ein-

nennt, das Wesen, nicht aber die Ursache desselben, denn diese liegt bey Sthenie und Asthenie jederzeit auſſer dem Organismus, und Folge ihres Einflusses kann nie ein widernatürlicher Zuſtand, wie man ſeithen bis auf Röschlaub's ſcharffſinnige Kritik die Krankheit definierte, ſeyn, ſo lange der Satz, *qualis actio, talis reactio*, ein Axiom bleibt. Wohl würde es gegen die Geſetze der Natur laufen, wenn unter dieſen Umſtänden, wo die Einwirkung von der gehörigen abweicht, das Wohlbefinden noch anhielte, das heißt, wenn die Reaction der Einwirkung nicht ganz genau und befriedigend entſpräche.

So feſt ſich die Erregungstheorie auf das phyſiſche Axiom, *qualis actio, talis reactio*, fuſſet, eben ſo unerſchütterlich

Einflüſſe der II. Ordnung voraus, und zwar ſolche, wodurch ſelbſt die Beſchaffenheit des Organismus leidet.

lich ist der logische Fundamentalpfeiler für die brownische Praxis, *sublata causa tollitur quoque effectus*. Mit vollem Recht kann sich das neue System der Heilkunde rühmen, auf Natur — und Vernunftlehre gegründet zu seyn. Das Fundament dieses Gebäudes ist zu fest, als daß der Zahn auch einer Zeit von Jahrhunderten vermögend wäre, etwas von dem essentiellen seines Gerippes zu zernagen. In dieser günstigen Prognose bestättigt mich noch mehr der Gedanke, daß dieses System in den ersten Tagen seiner Erscheinung schon Vertheidiger gefunden, auf die Deutschland sowohl in Hinsicht ihrer Talente, als Verdienste um die leidende Menschheit mit Recht stolz seyn darf. Nur Schade, daß der Urheber dieses Systems in seinem so schönen und philosophischen Gebäude bloß den verschiedenen Formen von sthenischem und asthenischem Uibelfinden Raum zur Bewohnung angewie-

wiesen, und nicht bedacht hat, daß der menschlichen Qualen noch mannigfaltige seyen, die weder in die Klasse der Sthenien, noch jene der Asthenien gehören.

II. Ordnung.

Begreift solche Einflüsse, die eben wie die der vorigen Ordnung durch Affinität einwirken, denen aber eine Gegenwirkung entspricht, die nicht bloß *quantitative*, sondern selbst *qualitative* von der gehörigen abweicht. Qualitative Gegenwirkungsveränderung schöpft ihr Daseyn aus zwey verschiedenen Quellen:

1. Sie kann entweder durch fehlerhafte Beschaffenheit der äußern Einflüsse — auch bei gehöriger Beschaffenheit der Organisation — erzeugt werden; oder aber sie kann

2. In der fehlerhaften Beschaffenheit der Organisation — auch bei gehöriger Beschaffenheit der äussern Einflüsse — den nächsten Grund ihrer Existenz haben.

I.

Fehlerhafte Beschaffenheit der äussern Einflüsse, *) d. i. Abweichung derselben von ihrer gehörigen Mischung, oder auch nur dem Verhältniss derselben muss nothwendigerweise *qualitative Gegenwirkungsveränderung* zur Folge haben, wenn auch der Organismus selbst von jenen Einflüssen nichts leidet, wenn sie ihn bloß inzitiren, weil immer der Effekt seiner Ursache entspricht.

Man

*) Dafs unter dem Namen der äussern Einflüsse alles verstanden seye, was zur Erzeugung und Unterhaltung des Lebens beiträgt, wenn es auch gleich innerhalb organischen Wänden eingeschlossen ist, wie die thierischen Säfte, bedarf wohl keiner Erinnerung.

Man hüte sich aber wohl, die Worte *fehlerhaft* und *kränklich* dahier miteinander zu verwechseln, denn krank können die äussern Einflüsse nie seyn, weil sie als lauter fluida keiner Gegenwirkung, keiner Selbstthätigkeit fähig sind; wohl aber können sie die mannigfaltigsten Mischungsveränderungen erleiden, und erleiden sie ihrer schwachen Cohäsion halber auch wirklich weit häufiger, dann die festen Theile. Dachten sich nicht unsre grossen, scharffsehenden Vorfahren die fehlerhaften Beschaffenheiten der thierischen Säfte, schon längstens unter dem (aber vielleicht zu generellen?) Namen der *Schärfen*? Ich vermuthe, zu generellen, denn vielleicht beruhen die Fehler in den Säften, so wie in andern Einflüssen, nicht immer auf dem praedominio einer Säure, eines Alkali, oder sonst eines activen Principis, sondern zuweilen auch auf einem zu geringen Antheil an selben; in jedem Fall

zie-

ziehen sie aber immer qualitative Gegenwirkungsveränderung eben so sicher und auf dieselbe Art nach sich, wie giftige Dünste, schädliche Nahrungsmittel, mephytische Gasarten, u. d. gl. Ich sehe nicht ein, wie man sich noch itzt über die direct oder indirect schwächende Eigenschaft verschiedener Luftarten streiten kann, da sie als materielle Wesen doch alle positiv wirken *müssen*, und nie anders schaden *können*, als dadurch, daß sie das gegenseitige Verhältniß der gemischten Theile des Organism verändern, und ihn *hiedurch*, nicht durch directe oder indirecte Schwäche, unfähig machen, Lebensverrichtungen auszuüben, oder wenigstens *so* auszuüben, wie er sie im gefunden Zustande bey nicht alterirter Einwirkung ausübt.

II.

Aber auch die besten Einflüsse sind nicht im Stande, in einem Körper, dessen

or-

organische Structur fehlerhaft ist, jene Gegenwirkung zu erzwingen, die zum Wohlbefinden erforderlich ist, wie das Urfächliche zur Wirkung: Die Structur seye nun ursprünglich fehlerhaft, oder erst durch irgend einen absolut oder relativ schädlichen Einfluss dazu gemacht worden, der durch sein chymisches Einwirken zwar nicht die Grundmischung selbst, wohl aber das quantitative Verhältniß der gemischten Grundstoffe des Organismus — durch Zusatz, oder Wegnahm (Einleitung Litt. A. b.) so änderte, daß er (der Organismus) nun andern Affinitätsgesetzen gehorcht *) und daß der durch die neue Affinität modifizirten Einwirkung der gewöhnlichen Reize zwar eine Gegenwir-

*) Läßt sich nicht die Veränderung des Geruchs, Geschmacks, und zum Theil auch jene des Gefühls in verschiedenen Krankheiten — durch Veränderung der Affinität dieser Organe zu den für sie bestimmten Einflüssen am einfachsten erklären?

wirkung entspricht, aber *ungewöhnlich* ausfällt, *alterirt* ist, selbst *quoad qualitatem* von der gehörigen abweicht. **)

Wenn

*) Ich führe zum Beweis meiner Behauptung, daß verändertes Mischungsverhältniß in Causalverbindung mit qualitativer Gegenwirkungsveränderung stehe, folgendes als Beispiel auf:

Masficot hat die nämliche Grundmischung wie Mennig; beide bestehen aus Sauerstoff und Bley, und doch ist ersterer gelb, dieser roth. Die Verschiedenheit der Farbe kann also nur auf der Verschiedenheit des Verhältnisses, in welchem Sauerstoff und Bley gegeneinander stehen, beruhen: Diese Verschiedenheit in der Mischungsproportion aber verursacht, daß jedes von diesen zwey Bleyoxyden dasselbe auf sie einwirkende Licht nach andern Affinitätsgesetzen beherrscht, und zwar so tractirt, daß es in jedem derselben eine andere, jenen Gesetzen conveniente Decomposition erleidet, und folglich auch von jedem Oxyd in einem andern Mischungsverhältniß (der einzigen Grundursache der Verschiedenheit der Farben) zurückgestoßen wird. Mit einem Wort, die Verschiedenheit der Farbe dieser zwey Metallkalke ist das Produkt der *quoad*

qua-

Wenn wir mit *Röschlaub* (Pathologie §. 63 — 68.) den Namen *Krankheit* aus-

qualitatem von einander verschiedenen Reaction derselben gegen das nämliche auf sie beide fast gleich einwirkende Licht. Wäre die Gegenwirkung des Masficot aufs Licht nur *quoad quantitatem* von jener des Mennigs verschieden, so wäre Masficot auch roth wie der Mennig, oder dieser gelb wie Masficot, und nur der eine unter ihnen in seiner Farbe mehr *gesättigt*, als der andere.

— Ferner:

Die Leber hat unstreitig die nämliche Grundmischung mit den Nieren; die Verschiedenheit ihrer Verrichtungen beruht daher bloß auf der Verschiedenheit des Verhältnisses, in welchem ihre Grundstoffe gegeneinander stehen. Und es ist nur diese Verschiedenheit der Mischungsproportion, die mir zu verursachen scheint, daß in jedem dieser Organe der Theil des Blutes, welcher der organischen Faßer der nächste ist, und chymisch in sie einwirkt, eine andere Decomposition erleide, und folglich auch von jedem in einem andern Mischungsverhältniß, dort als *Galle*, hier als *Urin* zurückgestossen werde. — Das Zurückgestossene wird bald in einen eigenen

Aus-

ausschließlich nur zur Bezeichnung einer fehlerhaften Beschaffenheit des Organismus beibehalten, denken wir uns unter ihm nichts anders, dann verändertes Mischungsverhältniß, meistens das Produkt von Einflüssen letzt erwähn-

Ausführungsgang aufgenommen, bald unter der übrigen Blutmasse von den Venen fortgeführt. Wozu also die fruchtlosen Bemühungen der Anatomiker in Auffindung eines Ausführungskanals für die Milz, die *renes succenturiatos*, die *glandulam thyroideam*? —
 — Der Verschiedenheit der Producte in verschiedenen Organen, hervorgebracht durch die Einwirkung der nämlichen Flüssigkeit, liegen also qualitative von einander verschiedene Reactionen dieser Organe als das Urfächliche zum Grunde: ich sage *qualitative*, sonst wären die Produkte der Verrichtungen der verschiedensten Organen sich alle gleich, z. B. immer Galle, oder immer Harn, nur würde in einem Organe die Absonderung der nämlichen Flüssigkeit häufiger erfolgen, als in dem andern. Es würde die Lebenserscheinung — doch ich verirre mich in physiologische Tiefen! —

wähnter Art. Krankheit selbst wäre daher in diesem Verstande nie ein Object der Sinne, ihr Daseyn ahnden wir bloß aus ihren Wirkungen; Krankheit zieht wohl immer qualitative Gegenwirkungsveränderung, und mit dieser Störung in den Lebensverrichtungen *nach* sich; aber deswegen zu folgern, daß jeder qualitativen Gegenwirkungsveränderung Krankheit zum Grunde liege, ist eben so kühn, dann die Behauptung falsch, als beruhte jede Störung einer Lebensverrichtung auf qualitative geänderter Gegenwirkung.

Störung der Lebensverrichtungen, eine, ich möchte sagen, uns Aerzten ausschließlicly gewidmete Erscheinung, gilt mir als Gattungs- oder der dem Ende dieser Schrift angehängten Tabelle zufolge als Ordnungsbegriff, ist Wirkung, deren Ursächliches.

1) Bald

A) Bald *aufser dem Organismus* liegt, und entweder

a) in der *Intenfität*, oder aber

b) in der *Qualität* der äufsern Einflüsse seinen zureichenden Grund hat.

B) Bald aber *im Organismus selbst*, d. i. auf kränklicher Struktur desselben beruht.

In jenem Fall, wo die äufsern Einflüsse nur durch das Abweichen von ihrer gehörigen *Intenfität* Störung in der Lebensfunction bewirken, beruht diese entweder

1) Auf allzuthätiger Gegenwirkung des Organismus, (auf *Sthenie*) deren Ursächliches in einer zu grossen Energie der Einwirkung reizender Einflüsse besteht; oder

B) Auf

2) Auf zu träger Gegenwirkung des Organismus, (auf *Asthenie*) welche immer zu geringe Energie der Einwirkung der reizenden Einflüsse voraussetzt. — Ist diese Energie absolut zu gering, so heisst die Gegenwirkung *directe asthenisch*; ist sie aber nur relative zur abgestumpften Reizbarkeit eines Individuum's zu gering, *indirecte asthenisch*. Dem zufolge ist die nächste Ursache jeder Asthenie Mangel an Reitz.

Die Kunst, die verschiedenen Formen von sthenischem und asthenischem Uibelbefinden (aber auch nur diese) durch eine gründliche *) Behandlung

D bald

*) Gründliche Behandlung der Kranken ist wohl von der glücklichen zu unterscheiden; — die tägliche Erfahrung lehrt nur allzu deutlich, dass nicht immer jener Arzt glücklich heile, der gründlich handelt; gleichwie nicht immer jener, der glücklich heilt, deswegen nach Gründen verfährt.

bald und sicher zu heilen, hat erst Brown bestimmt — und richtig gelehrt, und die rühmlichsten Bemühungen seiner Anhänger haben die Lehre dieser Kunst zu der Würde einer wahren Wissenschaft emporgehoben, so, daß es itzt dem nach Brown's Grundsätzen handelnden Arzt auch ohne Uibung in der Heilkunst etwas leichtes ist, die auf eine der eben erwähnten zwey Arten gestörte Lebensfunction in ihr voriges Geleise zu lenken, weil er die Ursache *dieser* Störung ganz in seiner Gewalt hat, ich meine, weil ihm die äußern Triebfedern des Lebens als Physiker zu Geboth stehen, und es ganz seiner Willkür überlassen ist, sie ab — oder höher zu spannen.

Hier ist aber dem brownischen System die Gränze gesteckt; wer es für die Richtschnur der gesamten Heilkunde hält, und über seinen Bestimmungspunkt auch auf Störung der Lebensverrichtungen wegen Krankheit oder fehlerhafter

Be.

Beschaffenheit äusserer Einflüsse ausdehnen will, stösst auf eine Klippe, wo er gegen alle Erwartung so oft scheitert. Hier an dieser Klippe verliess uns selbst Brown, vielleicht, damit wir *auf* ihr nicht die Heere der menschlichen Uibel übersehen, zu deren Vertilgung seine Waffen nicht hinreichen. (Hier gelegentlich ein paar freye Blicke auf den dermaligen Zustand unserer Heilkunde!) —

In jenen Fällen, wo Krankheit, die in dem Reich der menschlichen Organismen leider! eine so grosse Rolle spielt *), wo selbst Veränderung in dem

D 2 quan-

*) Es scheinen selbst die reinsten Stenien und Asthenien auch mit Leiden der Organisation verbunden zu seyn, weil auch in diesen Fällen mit Schweiß, Stuhl, und vorzüglich mit dem Urin dem sich übelbefindenden Individuo Stoffe entweichen, die im gesunden Zustande nicht abgehen. — Setzt dieß nicht alterirte Reaction im Organismus voraus? oder zieht wenigstens Proportionsänderung in den gemischten Theilen desselben nach sich?

quantitativen Verhältniss der Grundstoffe des Organismus, oder jener der äussern Einflüsse — Ursache der gestörten Lebensverrichtungen ist, erreicht der Arzt seinen Endzweck, die Heilung selten nach Wunsch, und nie anders als durch Zufall, er mag sich noch so sehr bemühen, seiner Bestimmung, physische Leiden zu beseitigen, Genüge zu leisten. Die ängstliche Vorsichtigkeit in der Prognose jeder Krankheit beweist schon einigermassen, dass der Arzt selbst zweifle, ob es möglich seye, dass sein Patient nach diesem Heilplan gerettet werde: und sein Zweifel ist gegründet, denn er hat ihn aus der Erfahrung abstrahirt. Schwankend und ungewiss wird das Verfahren der Aerzte immer bleiben, so lange als die Chymie nicht die höchste Stufe ihrer Vollkommenheit wird erreicht haben, d. h. so lange als nicht die allergeauueste Analyse aller Naturkörper, und vorzüglich der organisirten

in

in jedem möglichen Zustande des Lebens wird getroffen seyn, weil wir bis dahin in der Behandlung qualitativer Gegenwirkungsveränderungen nie *rationell* verfahren können; wir können nämlich nie *a priorische* Gründe dieses, und keines andern Verfahrens angeben, weil wir die Ursache des Uibelbefindens (zum Unglück nie ein Object der Sinne) nicht kennen, nicht wissen, welche unter den tausenderley möglichen Veränderungen im Organismus, oder den äufsern Einflüssen der itzigen Störung der Lebensverrichtungen zum Grunde liege.

Bis auf jene noch so weit entfernte chymische Zeitperiode müssen sich die Aerzte immer von Empirie leiten lassen, müssen sich blofs an Erfahrung halten, (die doch auch, selbst nach *Hippokrat's* erstem Aphorism, trügen kann) und jene unter dem Wust von lauter noch wenig, oder gar nicht analysirten Arzneymitteln hervorsuchen, die eine oft
so

so kostspielige Erfahrung als Specifica gegen gewisse Krankheitsformen aufgestellt hat.

Bei reinen Asthenien mag es immerhin gleichgültig seyn, welche unter den Reitzmitteln man gebe, weil alle als materielle Wesen positiv wirken, und folglich den dießfalls nur trägen Organismus zu gröfserer Thätigkeit auffordern: bei Krankheiten aber, wo sich die Sache ganz anders verhält, hängt alles von der Wahl eines Heilmittels ab, welches an Organismus jene Stoffe *absetzen* kann, deren Abgang ihm grade die kränkliche Beschaffenheit giebt; — oder jene *benimmt*, deren Uiberflufs das gehörige Verhältnifs in der Mischung ändert. Hiezu können aber unmöglich alle Reitzmittel gleich tauglich seyn, weil jedes derselben eine besondere, ihm ausschließlich zukommende Grundmischung, und folglich auch eine andere Affinität, und Einwirkung auf den kranken

ken Organismus hat. — Ich dünke , wir könnten in eben gefagtem die Auflösung fo manchen Räthfels finden, z. B. warum einzelne Verrichtungen, oder die Lebensfunction ſelbſt, ſo oft geſtört werde, ohne eine der bekannten tumultuariſchen Urfachen, und wieder in vorigen Gang gebracht, ohne ärztliche Beihülfe : — warum die beſte, den Vernunft- und Erfahrungsgesetzen ganz entſprechende Heilart oft fehlschlage, und jene, unter welcher der Tod unvermeidlich ſchien, wenig Schaden, oft Nutzen ſtiftete : — warum ein Mittel, von dem ſich der Arzt ſoviel verſprach, oft alles wieder verdirbt, was nur eine Reihe von andern gut machen konnte : — Warum ſo manche Krankheiten jeder Heilmethode Trotz biethen, und unaufhaltsam ihren Gang fortgehen, wie dieſs vorzüglich bei contagiöſen der Fall iſt.

Ich

Ich kann nicht umhin, dahier, wo ich auf Contagien stosse, auch *meine* Meinung über die Art und Weise, wie kranke Körper auf gesunde wirken, und in ihnen die nämliche Krankheit erzeugen, einzuflechten. — Uiber die Wahrheit des Satzes, daß der Krankheiten viele ansteckend seyen, kann nie ein gegründeter Zweifel gehegt werden, denn dafür spricht die Erfahrung: ob wir aber befugt seyen, als die Ursache der Ansteckung jederzeit einen *specifiken*, nur von *gewissen* kranken Subjekten bereiteten Stoff, d. i. so viele eigene Contagien anzunehmen, zweifle ich sehr, denn auch zur Erklärung dieses Phänomens reichen uns ja die schon bekannten Urstoffe, und generellen physischen Gesetze hin. Ich baue meine Erklärung, die nicht so hypothetisch ist, wie alle bisherige Meinungen über die Ursache der Ansteckung, auf die angenommene Wahrheit, daß jede contagiöse Krankheit

heit

heit auf Veränderung des quantitativen Verhältnisses der Grundstoffe des Organismus beruhe *), entweder auf Veränderung durch Mangel **) oder auf jener durch Uiberfluß, und jede *bestimmte* contagiöse Krankheit auf Mangel oder Uiberfluß an einem gewissen *bestimmten* Grundstoff.

Da nun *diese*, und keine andere die Umstände sind, unter welchen die Materie aufgefordert wird, sich ins Gleichgewicht zu setzen, ist es nicht höchst wahrscheinlich, daß alle die Körper, die sich in jener Sphäre befinden, wo sich das Streben der Materie nach Gleichgewicht noch wirksam äußert, etwas von *den* Stoffen, (wenn sie anders de-

ren

*) Unfehlbar! denn wäre nur Sthenie oder Asthenie hier im Spiele, könnte die nach Gesetzen angewendete brownische Heilmethode nicht mislingen; denn nach gehobener Ursache muß die Wirkung weichen.

**) Ich meine nicht — absoluten.

ren besitzen) an den kranken Organismus absetzen , deren Mangel ihn krank macht ? oder ihm allgemach von jenen nehmen , deren Uiberfluß seine Verrichtungen alterirt ? — Befindet sich nun ein organisirter gesunder Körper in dem Dunstkreise , der Wirkungs sphäre eines solchen Kranken , trifft auch ihn , wie jeden andern Naturkörper das Loos , Stoffe aus seinem Organismus abzutreten , oder in ihn aufzunehmen : und so entsteht auch in ihm jenes bestimmte Verhältniß der Grundstoffe , welches das bestimmte Uibelbefinden des Kranken erzeugt und unterhält.

Der Einwurf , daß eine solche Auswechslung der Stoffe den kranken Organismus immer gesund machen müsse , ist eben so ungegründet , als der Schluss voreilig wäre , daß ein Körper , dessen Temperatur = jener von 10 Graden unter Zero auf die von Zero kommen müsse , wenn er mit einem andern von einer

einer Temperatur = der von Zero in Berührung gesetzt werde. Und überdies kömmt ja nicht alles von den Stoffen, die der gesunde Organismus absetzt (oder aufnimmt, wo es sich dann umgekehrt verhält) dem kranken zu gute; es bereichert sich auch damit die Luft und alle übrige benachbarte gleichsam im negativen Zustande sich befindende Körper auf Kosten des gesunden Subjekts. — Dürfte nicht dieß letztere die Ursache der epidemischen, endemischen und solcher contagiösen Krankheiten seyn, die auch ohne unmittelbare Berührung des kranken Individuum's auf Andere fortgepflanzt werden *)? Man ver-

*) Vielleicht ließen sich auf diese Art — nebst andern auch die durch den thierischen Magnetismus erzeugten Erscheinungen, so wie die Beobachtung, daß mancher abgelebte Greis durch das Beschlafen blühender Mädchen verjüngt, und wieder neu belebt werde, am leichtesten erklären?? Doch stille!

vergebe mir diese kleine Digression, ich kehre zur Hauptsache zurück.

III. Ordnung.

Begreift solche Einflüsse, die ebenso wie die inzitirenden, und jene der zweyten Ordnung, die durch's Inzitiren das Verhältniß der organischen Mischung in etwas ändern, vermög der Affinität ihrer Grundstoffe zu jenen des Organismus in selben eindringen, aber wegen einer hiedurch bewirkten zu *weiten*

Ne audientes vetulae retorqueant argumentum, et talia petant a pueris!!!

Wenn Einfachheit und Anwendbarkeit einer Hypothese auf einzelne Fälle die Grade ihrer Wahrscheinlichkeit bestimmen, könnten wir uns mit der eben aufgestellten Erklärung, auch wenn sie Hypothese wäre, so gut begnügen, als sich der nächtliche Wanderer mit dem Sternenschimmer begnügt, wenn die Sonne unter dem Horizont verborgen bleibt.

ten Entfernung der Grundstoffe des affizirten Organs von einander — dieses unfähig machen, entgegen zu wirken, d. i. Lebensverrichtung zu äußern. (Einleitung. Litt. B.)

Da nun dießfalls die Ausdehnung durch chymische Kraft geschieht, ist partielle Umwandlung, wenigstens auf der Oberfläche des affizirten Organs, selten die von der ersten Gattung, meistens die von letzterer, wobey aber der Antheil des einen Bestandtheils so verringert, oder vergrößert ist, daß selber in den übrigen, oder diese in ihm gleichsam erfäuft worden, und in jedem Fall die Grundmischung *ganz* von der gehörigen, d. i. zweckmäßigen abgewichen zu seyn scheint, unausbleibliche Folge der Einwirkung solcher Einflüsse.

Da ferner sowohl die physische als chymische, folglich auch die nur *hier-auf* sich gründende physiologische Eigenheiten jedes Organs bloß das Resultat
einer

einer *bestimmten* Grundmischung sind; müssen sie in *dem* Verhältnisse nach und nach schwinden, wie jene Grundmischung von ihrem gehörigen Punkte abweicht, (*es entsteht Krankheit*) und auch in dem Augenblicke total zernichtet werden, als jene Mischung ganz, oder doch beinahe ganz aufhört, die vorige zu seyn, (*es entsteht illo momento der wahre örtliche Tod, das Unvermögen jenes Organs, je wieder sinnlichen Lebensverrichtungen vorzustehen.*)

Die Einwirkungsart dieser Einflüsse ist also ganz dieselbe mit jener der inzitirenden, nur der Erfolg der Einwirkung ist so verschieden; in einem Fall siegt der Organismus über die Einflüsse, und es entsteht *Leben*, im andern unterliegt er ihnen, entweder nur zum Theil, und es erfolgt *Krankheit*, oder ganz, und es erfolgt *Tod*. — Aus diesem Gesichtspunkte erscheint uns die Krankheit als die Brücke zwischen gesundem *Leben*,

ben, und Tod; und in sofern *diese* der Störung in den Verrichtungen zum Grunde liegt, ist Furcht vor Uebelbefinden gegründet.

Die Verschiedenheit des Erfolges der Einwirkung hängt bloß von der Verschiedenheit des Grades der Einwirkung, und der individuellen Beschaffenheit jenes Organismus ab, auf den die Einwirkung geschieht; denn auch die Einflüsse *dieser* Ordnung werden — unter den hiezu erforderlichen Umständen dem Organismus angebracht — zu inzitirenden, gleichwie die inzitirenden mit Uibermacht und Ungestümm angesprengt, zu mischungsverändernden werden. So wirken die wohlthätigsten Einflüsse, wie die Wärme, a) das Licht, b) das Blut, c)
die

-
- a) Ein zu hoher Grad von Wärme erschöpft nicht nur die Erregbarkeit, und erzeugt bloß indirecte Asthenie, sondern er ändert selbst die innere Struktur organischer Theile: einen
augen-

die Arzneyen, *d)* vielleicht selbst auch einige Speisen, die Gewürze, und geistigen

augenscheinlichen Beweis dafür liefern uns die Ambustionen des 3ten und 4ten Grades. — Und ich schreibe es auch nur dieser Struktursänderung, und dem Gerinnen animalischer Säfte zu, daß Herrn *Volta's* Frösche *) keinem Reitz mehr respondirten, wenn sie mit Wasser von einer Temperatur von 28 Réaumur'schen Graden begossen wurden, — und nicht der Erschöpfung der Erregbarkeit: denn wäre diese daran schuld, müßten die Versuche über das Verhalten kaltblütiger Thiere gegen den Metallreiz im Winter am besten, im Sommer hingegen fast gar nicht gelingen, und doch lehrt mich meine Erfahrung hierüber das Gegentheil. Bei kalter, feuchter Witterung brachte ich nie eher beträchtliche Lebensäußerungen zuwege, als bis ich die Thiere lauwarm badete, noch stärkere, wenn ich unter das Bad etwas Brandwein gegossen: doch aber waren auch unter diesen Umständen die Muskelbewegungen nie so auffallend, als

*) *Zweyt. Aufl. der Erläut. der brownisch. Arzneyl. von Joseph Frank. Seite 99 — 100.*

gen Getränke e) bald mischungsverändernd, bald aber die fürchterlichsten
 E Gifte,

als im höchsten Sommer bei trockner Witterung. —

Sonderbar, daß der groſſe *Volta* durch die Resultate dieſer phyſiologiſchen Verſuche das browniſche System will beſtätigt gefunden haben! Ich kenne unter allen Erſcheinungen in der thieriſchen Natur keine einzige, die, wie dieſe, ſelbſt den Grundgeſetzen der Erregungstheorie zu widerſprechen ſchiene, und uns ſo nachdrücklich warnete, über den Geſetzen der Erregbarkeit jener der Materie ja nicht zu vergeſſen.

- b) Die nämlichen Sonnenſtrahlen, die durch ihr ſanftes wohlthätiges Einwirken eine erſtarrete Fliege wieder in's muntere Leben zurückrufen, mittelſt einer Glaslinſe in einen Brennpunkt geſammelt, deſtruiren ihren kleinen Organismus von Grund aus; — und wenn dieſer Verſuch das Vermögen des Lichtes, Miſchung zu ändern, auch nicht bewieſe, könnten wir doch daraus ſchon a priori auf ſelbes ſchließen, daß der elektriſche Funke, der doch nichts anders als das modifizirte Licht *) iſt, (wie

*) *Vollſtänd. Theor. der Elektriz. von Johann Anton Haidmann.*

Gifte, wie der Schierling, die Tollkirsche,
das Bilsenkraut, *f*) der Quecksilbersubli-
mat,

(wie wirksam muß auch nur aus diesem Grunde die elektrische Flüssigkeit auf thierische und vegetabilische Organismen seyn? Und doch achtet man leider so wenig auf diesen mächtigen äussern Einfluß!) die innere Beschaffenheit jener thierischen Theile auch umändert, deren Bau er durchwüthet.

c) Ein Zufall der Paraphimose ist nicht selten *gangraena glandis penis*: da nun gangraena immer Mischungsveränderung ist, und dießfalls kein anderer schädlicher Einfluß daran Ursache seyn kann, als das Blut, dem der Rückgang durch die Geschwulst des praeputii abgeschnitten; glaube ich schliessen zu dürfen, daß unter solchen Umständen, wo der Organismus wegen mechanischem Hinderniß nicht auf das eindringende Blut reagiren kann, dieses siege, und die Cohäsion des Organismus eben so gut durch chymische Kraft aufhebe, als der Eyter, doch auch ein mildes thierisches Produkt, die organische Faser corrodirt.

d) Das Elixirium Halleri, und jenes von Mynsicht in zu großer Dose, oder nicht gehöriger

mat, g) der Arsenik, h) das Scheidewasser, i) die Spiessglanzoxyde, k) u. d. m. inzitirend.

E 2

Es

ger Verdünnung auch einer kleinen Dose zerfrisst die thierisch lebenden Theile eben so gut, wie die Leinwandflecken. —

e) Sollte denn dem so gewöhnlichen Volksausdruck „*diese oder jene Gewürze, oder geistigen Getränke würden ja das Herz abbrennen*“ ein ganz irriger Begriff von der Wirkungsart dieser Stoffe zum Grunde liegen? Hierüber werden Versuche entscheiden.

f) Sind diese drey vegetabilischen Gifte in refracta dosi den Aerzten nicht schon längst als vortrefliche excitantia, und als wahre Specifica gegen Drüsengeschwülste, Spasmodien, Manien u. s. w. bekannt?

g) Wird von den Wundärzten äußerlich auf wenig erregbaren Stellen in beträchtlicher Dose, ja selbst auch innerlich in gehöriger Verdünnung mit auffallendem Nutzen angewendet.

h) *Richter's chirurgische Bibliothek. 3. Band 3. Heft 10. Beobachtung von Le Febure.*

i) Sind

Es giebt also keine chymische Einflüsse, denen bloß die inzitirende Eigenschaft, und zwar ausschliesslich zukäme; keine, die unter jeden Umständen mischungsverändernd wirkten. Jedoch sagt

uns

i) Sind nicht die Kroaten, Kosacken eben so daran gewöhnt, (wenn anders die Geschichte derselben nicht trügt) wie wir Deutsche an Brantwein? — Und wollte Herr *Joseph Frank* nicht sagen, daß auch wir unter gewissen Umständen vom Scheidewasser inzitirt werden, da er am 11. Hornung dieses Jahrs in seiner Vorlesung über Physiologie und Pathologie vor dem Genuß geistiger Getränke warnete, mit dem Beisatz, daß sonst unsere Erregbarkeit durch diese heftigen Reitze zuletzt so könnte erschöpft werden, daß sie bei Krankheiten aus Schwäche durch die gewöhnlichen Arzneyen gar nicht mehr affizirt würde, und wir folglich gezwungen wären, um die Erregung nach Erforderniß zu erhöhen, selbst zum Gebrauch des Scheidewassers Zuflucht zu nehmen? —

k) Wie enorm ist die Dosis des *vitri antimoni*, welcher sich die Thierärzte bedienen, bloß in der Absicht, ihre kranken Subjecte gehörig zu inzitiren? —

uns ein scharfer Blick auf chymische Einflüsse überhaupt, daß unter den vielen Naturkörpern bei übrigens gleichen Umständen meistens nur jene inzitiren, deren Grundmischung complizirter ist, d. i. solche, die aus mehreren Elementarsubstanzen, welche durch ihre gegenseitige schon bestehende Verbindung dem fernern Materiebestreben zur Vereinigung Schranken setzen, zusammen gewoben sind; jene hingegen, die in ihrer Mischung einfacher sind, oder gar nur aus einem *einzigem* Urstoffe bestehen, die also noch unverbunden, oder wenigstens nicht genug mit andern heterogenen Stoffen verbunden sind, und deshalb ein so großes Bestreben nach Verbindung oder Sättigung in sich haben, daß sie selbst dem Organismus, wenn sie ihm beikommen, die ihnen am meisten behaglichen Stoffe entreißen, um ihren Durst zu stillen; daß, sage ich: diese
chy.

chymischen Einflüsse meistens mischungs-
verändernd wirken.

Zum Beispiele dienen *einfache* Erden *), *reine* Säuren, *caustische* Alkalien, die nur *qua* solche, und nicht mehr im milden oder Neutralzustand die Verheerung des Organismus bedrohen; zum Beispiele dienet ferner die verschiedene Wirkungsart *derselben* Menge von mercurius corrosivus und mercurius dulcis **) im nämlichen individuo. Wirkt ersterer nicht wegen der freyen Salzsäure so verwüstend? und letzterer bloß
heil-

*) Hat wohl die reine Kalk - Schwer - und Strontionerde eine Eigenschaft, wodurch sie sich von den Salzen unterscheidete? — Mir ist es schlechterdings unbegreiflich, wie selbst unsere heutigen Chymisten noch die drey erstgenannten Urstoffe mit der Bitter - Thon- und Kieselerde in eine Klasse bringen, da sie doch in dem Hauptcharakter, der Auflösbarkeit so weit von einander abweichen.

**) Mercurius dulcis ist doch nichts anders als *urias mercurii*, Mercurius corrosivus hingegen, *urias acidula mercurii*.

heilsam, weil dessen Säure schon befriedigt ist? —

Wenn nun aber die Wirkungsart solcher Substanzen im ungefättigten Zustande chymisch ist, (mit welcher Behauptung ich dann doch nicht so sehr zu befremden hoffe,) warum sollte sie es nicht auch im mehr gefättigten seyn? d. h. wenn die Einflüsse der dritten Ordnung durch chymische Affinität auf thierische Organe wirken, warum sollten es nicht auch jene der ersten, die inzitirenden, thun? — —

Und so wäre meine Eintheilung der äufsern Einflüsse in chymisch-wirkende gerechtfertigt; ich schreite also zur

Zweiten Klasse,

Welche ausschliesslich nur solche Einflüsse in sich faßt, die unter keinen Umständen weder inzitiren, weder die Grundmischung, noch das Verhältniß
der.

derselben stören, also nie durch Affinität auf andere Naturkörper einwirken — sondern unmittelbar durch *mechanische* Gewalt den physischen Zusammenhang organischer Theile schwächen, oder aufheben, und sie *dadurch* zu ihren bestimmten Verrichtungen unfähig machen. — Hieher gehören alle äusseren Gewaltthätigkeiten, wodurch Wunden, Knochenbrüche, Berstungen, Contusionen, Verrenkungen, zu grosse Ausdehnungen u. d. gl. hervorgebracht werden.

Da nun in allen diesen Fällen nie Mischungsveränderung mit Cohäsionstrennung verbunden ist, können die Einflüsse dieser Klasse schlechterdings auch nie mit dem Namen der Krankheitsursachen belegt werden, vielweniger mit jenem der Reitze: Entzündungen, die durch solche Einflüsse erzeugt worden, sind also nichts weniger als *sthenisch*, da *Sthenie* nur das Produkt von Reitz ist;

ist; und Kälte nützt diessfalls gewiß nicht als Schwächungsmittel, als remedium antisthenicum, sondern allein dadurch, daß sie die Grundstoffe der organischen Faser, die durch die mechanische Kraft *ausser* den Punkt der wachsenden Ziehekräfte versetzt wurden, und folglich dem sie überschwemmenden Blute nicht mehr genug Damm setzen konnten, einander wieder nähert, und über die Gränze der abnehmenden Ziehekräfte *zurückbringt*.

Ferner zähle ich hieher in die Klasse der mechanischen Einflüsse diejenigen, die man neuerlich mit dem Namen der *innern Reitze* bezeichnete. — Diese verschiedenen sogenannten innern Reitze scheinen nichts anders zu seyn, als Aeufserungen der Selbstthätigkeit der verschiedenen Organe, welche in Gegenwirkung, also Zusammenziehung besteht, und eben dadurch andringend d. i. mechanisch auf die benachbarten Thei-

Theile wirkt, und so, wenn diese entgegen wirken, die Lebensäußerung des ganzen Systems zwar vermehrt, aber keineswegs wie die übrigen Einflüsse dazu bestimmt ist, in irgend einem Organ — die ihm eigene Lebenserscheinung zu erzeugen. — Dem zufolge wirkten diese Selbstthätigkeitsäußerungen nur insofern als Schädlichkeiten, als durch selbe die physische Struktur des thätigen oder zu nächst liegenden Organs litt, ich meine, wenn dessen Bestandtheile von ihrer gehörigen Lage merklich verrückt, ihr Zusammenhang an irgend einer Stelle geschwächt oder gar aufgehoben würde. Hiemit ist aber immer Störung der Verrichtungen des leidenden Organs verknüpft, und die Verschiedenheit der Zufälle wird nur von der Verschiedenheit des Organs, in dem so etwas vorgegangen, bestimmt: leidet durch zu heftige Lebensäußerung die physische Beschaffenheit
eines

eines Muskels, entsteht in ihm Spannung, Schmerz, gehinderte Bewegung. Leidet dadurch jene des Denkorgans; erfolgt Ohnmacht, Manie, oder Tod. In jedem dieser beyden, und allen ähnlichen Fällen ist die nächste Ursache des Erfolges in Verrenkung oder gar Berstung einer, oder mehrern organischen Fasern zu suchen.

T a-

Tabellarische U i b e r s i c h t

der
verschiedenen Erfolge chymischer
Einwirkung.

I. Klasse. Umwandlung.

I. Ordnung. Total, (Auflösung)

*II. Ordnung. Partiell, (Mischungs-
veränderung)*

*I. Gattung. Aenderung der Grund-
mischung selbst, (Ummischung?)*

*II. Gattung. Aenderung des be-
stimmten Verhältnisses der Mi-
schung, (Proportionsänderung)*

Jede dieser zwey Gattungen hat
folgende zwey Arten:

I. Art.

I. Art. Durch Zusatz, (Uibermischung?)

II. Art. Durch Wegnahm, (Entmischung?)

II. Klasse. Lebensäußerung, (Gegenwirkung)

I. Ordnung. Gehörig, und zwar quoad quantitatem, et quoad qualitatem gehörig, (ihr Produkt ist Wohlbefinden.)

II. Ordnung. Abweichend von der gehörigen, (ihr Produkt ist Störung in den Lebensverrichtungen, Uibelbefinden, eine Modification des Lebens.)

I. Gattung. Quoad quantitatem.

I. Art. In sofern die Gegenwirkung zu activ, (hypersthenisch,)

II. Art.

II. Art. In sofern sie zu träge,
(*asthenisch*) ist.

II. Gattung. Quoad qualitatem.

I. Art. In sofern die Gegen-
wirkung wegen fehlerhafter
Beschaffenheit der äußern
Einflüsse, oder

II. Art. In sofern sie wegen
fehlerhafter Beschaffenheit
der organischen Struktur
alterirt ist.

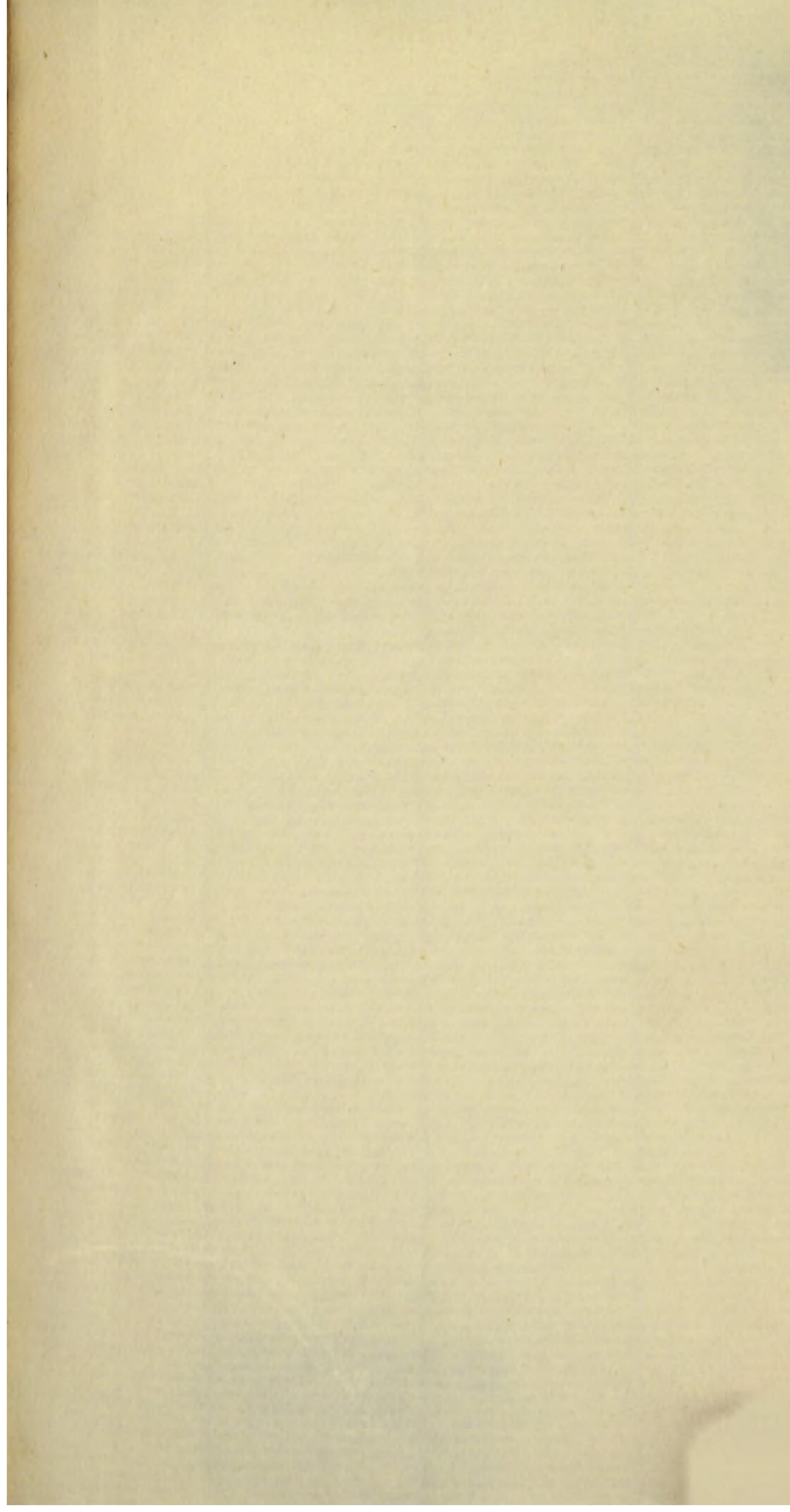
Verbesserungen.

Seite	Zeile	statt	lese man
5	18	ausgebreiteren	ausgebreiteteren
8	15	18. Jahrhunderts	Jahrs 18. Hundert
10	5	wahrnehmbaren	wahrnehmbarer
12	20	männlichen	männlichem
15	2	Ummischung	Ummischung
18	2	innerhalb die	innerhalb der
18	22	halien	halten
19	19	haltet	hält
30	16	lation	latation
31	4	Grundstofft	Grundstoffe
32	4	fehwr	schwer
67	7	druch	druck

Verbeilungen.

Seite	Seite	late	late man
2	18	ausgebreiteten	ausgebreiteten
3	15	18. Jahrhunderts	Jahr 18. Hundert
10	5	Wahrnehmungen	Wahrnehmungen
12	20	männlichen	männlichen
15	2	Ummittelung	Ummittelung
18	2	innerhalb der	innerhalb der
18	22	halten	halten
19	19	halten	hält
20	15	halten	halten
21	4	Grundstoffe	Grundstoffe
22	4	schwer	schwer
27	7	druck	druck





W. Parsch
Peiting / Obb.

Sallwürk, Franz Xaver <<von>>,

Versuch einer naturgemässen Erklärung der Wirkungsart äusserer Einflüsse,
vorzüglich auf organisirte Naturkörper und Classification derselben

Wien 1800

Anat. 370 m

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10369334-8

VD18 13149024